EXCURSÃO BOTANICA

NOS

ARREDORES DE OURO PRETO

EXCURSÃO BOTANICA

NOS

ARREDORES DE OURO PRETO

H. GORCEIX

OURO PRETO
TYPOGRAPHIA DA « PROVINCIA DE MINAS »
1884

Excursão botanica nos arredores de Ouro Preto

O clima doce, o campo ameno,
E entre arvoredo immenso a fertil herva,
Na viçosa extensão o aureo terreno.
(Frei J. de Sta. Rita Durão — O CARAMURU').

Lund, explorando a Sicilia, entre sua primeira e segunda viagem ao Brazil, exclamava: — A vegetação italiana é mesmo miseria, comparada com a da America do Sul! Não ha hoje botanico cuja opinião não concorde com a do solitario da Lagôa Santa. Só o Brazil poude ja fornecer mais de 20,000 especies de plantas aos herbarios.

A Europa inteira não attingio metade d'esta cifra. Mas não é nas regiões das costas, ou n'aquellas em que dominão as florestas virgens que encontra o botanico mais abundante seára. São muito menos ricos que os planáltos estas espessas matas em que os cipós e os bambús caprichosamente entrelaçando-se parecem que-

rer reunir em um só mólho todos os membros esparsos de uma grande familia, onde os fetos arborecentes e um mundo de arr bustos vivem á sombra dos gigantes que os protegem, segundo a- phrases consagradas, tão admiradas por todos, sobretudo pos aquelles que as desconhecem ! Com effeito, nos planaltos a vege- tação menos magestosa ganha em numero e variedade o que ella perde em força e em vigor. Filhas da luz, as flores parecem que- rer-se approximar da fonte d'onde ella dimana. Os campos de Minas são ainda os privilegiados. Quantos naturalistas não tem elles attrahido ! A superficie parece disputar ao sub-solo o pri- meiro lugar na importancia e no interesse.

As minas de ouro, de diamantes, as jazidas das pedras pre- ciosas coloridas, as montanhas de ferro de palhetas brilhantes como que disputão ao mundo das plantas a attenção dos explora- dores ! Nenhuma provincia tem sido tão percorrida, e apezar d'is- to — que de descobertas ahi ainda estão por se fazer ! Spix e Mar- tius atravessarão-n'a ; St.° Hilaire n'ella fez tres viagens de gran- de duração. Vierão depois Riedel, Wedell, Claussen, Warming e ainda outros.

Cada um d'estes naturalistas parece ter tido predilecção por um ponto, cujas riquezas mais vivamente o impressionarão. A serra do Caraça prende a attenção de St.° Hilaire que lhe consagra diversas paginas nas narrações de sua primeira viagem ao Brazil. Ahi passou elle alguns dias em companhia de Langsdorff e reco- lheu 70 especies de plantas, que ainda não possuia, sobre os mais elevados picos, cuja altitude é approximadamente de 2,000 metros acima do nivel do mar.

Cita um grande numero de *Eriocaulons*, duas ou tres espe- cies de *Vellozias*, uma magnifica *Utricularia* etc. Em 1867 o professor Warming de Copenhague, então secretario de Lund, es- colheu a serra de Nossa Senhora da Piedade para ponto de ex- cursão de alguns dias. As curiosas vegetações d'aquelles altos to- carão-n'o vivamente. Elle achou tanta analogia com a flora das

charnecas do norte que julgou-se elle por um momento transpor- tado ás costas aridas de Jutlandia oriental. Seus caracteres alpes- tres e sub-alpestres facilmente se reconhecem no conjuncto, mas nos pormenores se encontrão sem difficuldade os da flora tropical do Brazil. As *Ericaceas* tão raras nas matas das planicies, pos- suem n'estas alturas numerosos representantes. Mas se sua flor em forma de campainha branca ou côr de rosa, fazendo lembrar a *Erica* dos matagaes dos paizes do norte, póde enganar os olhos de um profano, o botanico n'ellas immediatamente descobre ge- neros especiaes, taes como *Gay-Lussacia*, *Leucothea*, *Gaultheria*. Vem depois as *Melastomaceas* das quaes o viajante, que ja atraves- sou os campos de Minas, conhece ao menos uma especie que pro- duz grandes flores violaceas e que seu guia lhe terá certamente indicado com o nome de *Flor de quaresma*, da qual è o Brazil a patria por excellencia. Seguem-se muitas outras que Warming cita com o amor de um verdadeiro botanico para as bellezas com as quaes se deleita elle em povoar seu herbario, ou, como ia di- zer, seu serralho.

Elle ficou mais de uma semana no alto da serra, deixando-a com pezar para voltar á Europa alguns dias depois. Termina sua narração dizendo :

« A planta ainda nova lança bem depressa suas raizes no solo ao qual foi confiada, dolorosa e magoada é sua transplanta- ção. Muitas vezes as doces harmonias do Brazil resoão aos meus ouvidos, embalando meus sonhos ; muitas vezes penso ainda nestes encantadores lugares, entre os quaes a serra da Piedade não occupa certamente o ultimo lugar, e comprehendo então a verdade do velho adagio : *não vaga-se impunemente á sombra das verdes palmeiras.* » Entretanto de todos os pontos celebres da pro- vincia, o mais conhecido, aquelle cujo nome é mais popular, o fi- lho da pedra, o *Itacolumy*, *o cavalheiro* de Ouro Preto, parecia ainda virgem de toda exploração botanica (*). St.° Hilaire ahi pro-

(*) — Spix, Martius e Riedel o tem visitado sem dar relação especial das suas explorações.

jectava fazer uma ascensão no fim de 1817 ; um erro de seu guia o conduzio á Marianna. Era preciso ser bem pouco venturoso ! Quanto hoje se achão mudadas as difficuldades desta ascensão ! Os 600 metros de altitude que separão seu ponto culminante do pé da columna do Tira-dentes podem ser transpostos por um caminho que, mesmo sem conservação alguma, permitte aos mais *pungas* cavalleiros chegarem ao mais elevado cimo. Ninguem duvida que n'um dia, infelizmente ainda muito longe, si Ouro Preto se tornar em Villa Rica, um caminho de ferro funicular, á cremalheira ou por qualquer outro systema em que intervenha a electricidade fornecida pelas cascatas do Ribeirão do Carmo, conduzirá os « touristas » á admirarem o vasto horisonte que do alto da pedra terminal se descortina por sobre os campos geraes ! Pode-se affirmar, sem grande receio de ser-se desmentido, que o tempo que nos separa desta nova idade de ouro será sufficiente para que os physicos possão resolver todos os problemas que devem fazer da electricidade o mariola da força ! Competia ao Dr. Glaziou, o explorador dos *Orgãos* e da *Itatiaya*, preencher esta lacuna. O *Itacolumy* nada perdeu em esperar ! Forão-lhe consagradas as duas primeiras excursões, que derão em resultado mais de cem especies de plantas. Ellas não representão senão uma parte da floras destes picos privilegiados, porque só se recolherão plantas inflorecidas, ficando de parte as que em Maio e Junho, durante o inverno, hão de vir substituir as da estação das chuvas, e com quanto seja menos brilhante a vegetação do tempo frio, nem por isto deixa de contar um grande numero de especies.

Esta cifra torna-se ainda mais notavel si se considera que a superficie que conta tamanha variedade em vegetação corresponde apenas á parte culminante da montanha. Até 1200 ou 1300 metros, acima da chacara do Cintra, a vegetação não offerece nenhuma originalidade. Os incendios annuaes, destinados a produzir escassas pastagens, a acção continua do homem fizerão desapparecer a população primitiva das plantas que como as tribus selvagens fogem diante da civilisação moderna que aqui, como succede um pouco por toda parte, se apresenta debaixo de tristes aspectos.

Ellas forão substituidas por uma serie de plantas ordinariamente encontradas junto dos grandes caminhos ; são os logares communs da botanica e foi necessario todo o genio de Lund para dar interesse á estas hervas ruins. Passados estes lugares pouco attrahentes, começão a apparecer algumas moitas de arvores onde dominão *Rubiaceas*, *Myrtaceas*, que tambem a serra dos Orgãos conta entre seus habitantes. O solo é alcatifado de uma das mais bellas representantes da familia das *Melastomaceas*, que encerra tão lindos typos : è uma gentil *Cambessedesia*, tendo as petalas amarellas na base e vermelhas na extremidade.

Ella se encontra em todos os altos das visinhanças de Ouro Preto, mas abunda principalmente no Itacolumy, onde esmalta o solo á imitação do *botão de ouro* dos prados do centro da França ; infelizmente, porem, como uma verdadeira filha dos selvas, ella definha e morre quando transplantada para os jardins ; não podendo viver no captiveiro ainda o mais suave. Mais para cima os caracteres subalpestres da flora se mostrão como na serra da Piedade. Apparecem as *Ericaceas* caracteristicas destas regiões. Todos os botanicos conhecem o facto da existencia desta sorte de curvas de nivel desenhadas pelos pontos em que se localisão certas especies ; sua presença basta muitas vezes para determinar a altitude em que vivem em alguns casos, com mais precisão que os aneroides e hypsometros de pacotilha.

Os patronos dos viajantes, St. Hilaire e Jacquemont, que cada um, conforme sua religião, invoca, em suas admiraveis narrações de viagens, servem-se com cuidado destas tabellas de alturas que lhes fornece a natureza. Estas *Ericaceas* que por seu aspecto lembrão as verdadeiras *urzes*, pertencem ainda aos generos *Gaylussacea*.

Vem depois um mundo de *Melostomaceas* : *Pleuroma*, *Micro-*

licia, *Lavoisiera*, etc. e entre as especies deste ultimo genero a que St. Hilaire descreve, expondo suas descobertas na Serra do Caraça; *Utricularias*, nas quaes nota-se a *Reniformis* que o mesmo botanico pela primeira vez assignala na mesma localidade, misturando-se com a *Genlisia*.

As *Alstremarias* e *Verbenas*, entre as quaes parece ser nova uma especie com flores azues de anil, erguendo sua cabeça brilhante por entre as espigas das *Cyperaceas*. Sobre os rochedos as flammejantes *Gesnerias* cedem o passo ás *Vellozias* cujos hastes, de um aspecto enfesado e merencorio, rebentão das fendas das pedras denudadas, em quanto sua visinha de familia, uma bella *Amaryllis*, que parece ter muita relação com a da serra dos Orgãos, procura de preferencia os logares humidos e tapetados de musgos. *Eriocaulon*, *Bacharis*, *Eupatoriun* e muitas outras completão graciosamente o mimoso quadro, em que o profano perde para logo o seu latim e até mesmo seu grego, si é que delle sabe algumas migalhas á esmo. Bem depressa se encheu a caixa do Dr. Glaziou de uma população que, pela variedade, fazia lembrar a da arca de Noé.

Porem o grande achado do dia foi um *Lycopodium* que vive em tufos com uma haste que não passa de 20 centimetros, cor de ferrugem e que parece ser inteiramente novo como especie. Sendo esta familia muito familiar ao Dr. Glaziou, é mais que provavel que será mais uma descoberta devida á sua infatigavel actividade e a seu faro de botanico. Demais a planta não se barateia, e embora, segundo um companheiro de excursão, seja ella abundante nesta região, as mais minuciosas pesquisas não permittirão encontrar-se neste dia outras amostras.

Teria ficado incompleta a festa sem uma destas tempestades magnificas como ordinariamente são no alto do Itacolumy e que veio obrigar os exploradores á descerem a pé, ao fuzilar dos relampagos, debaixo de uma chuva á cantaros, por trilhos transformados em torrentes, de sorte que para esperar a estrada de ferro funicular, poder-se-hia talvez lançar uma barca á vapor!

A segunda excursão foi apenas o complemento da primeira, fornecendo 30 ou 40 especies novas, e felizmente mais um segundo exemplar do famoso *Lycopodium*, ao qual espero que, si os padrinhos se dignarem ouvir-me, será associado o nome do *Itacolumy*: será para elle um titulo de nobreza que muita gente invejou e ainda inveja. Explorado o Itacolumy havia interesse em examinar-se o planalto que lhe fica fronteiro para os lados do Norte e que é delle separado pela falha por onde corre o ribeirão do Carmo.

Este planalto com suaves declives desce para o Norte, sulcado por pequenos regatos, primeiros mananciaes do Rio das Velhas, e constitue o que a gente do paiz designa sob os nomes de « Campos de S. João, Campos de S. Sebastião. »

Este campo, que se acha á 1300 ou 1400 metros acima do nivel do mar, teria sido uma excellente situação para a capital de Minas. Batido pelos ventos, abastecido d'aguas abundantes, com ladeiras bastante suaves para não embaraçarem a facil circulação pelas ruas, mas sufficientes para a boa distribuição e escoamento das aguas, era naturalmente designado para reunir uma agglomeração de habitantes cuidadosos de seu bem estar e da hygiene.

Mas a *auri sacra fames* fez que tomassem outra deliberação e as casas de *Villa Rica* vierão grupar-se, aos caprichos do acaso, em encostas abruptas, nas entradas das galerias de minas. A vegetação destes campos, como se podia esperar, quasi que não differe da dos cimos medios do Itacolumy. Ahi dominão as *Melastomaceas*, as *Compostas*, *Verbenaceas*, *Euphorbiaceas* e *Xiridaceas*, entretanto mais umas trinta especies vierão augmentar a colheita feita no Itacolumy. Nos intervalos das excursões occupase o Dr. Glaziou na preparação e enxugo preleminar das plantas recolhidas. Por maior que seja a dedicação e o zelo do Dr. Glaziou para com suas colheitas, nem assim é excessivo para conseguir preserval-as das chuvas que imprevistamente chegão.

Teve lugar sabbado, 23 de Fevereiro, a partida para as excur-

sões na serra do Caraça, suas dependencias e bacia do Gandarela. Por mais que se recommende, ainda não se recommenda de mais aos amadores do pittoresco e das bellezas selvagens, uma semelhante excursão, sobre tudo pelo caminho porque foi feita. Por Antonio Pereira ganhou-se a bacia do Gualaxo, subindo depois seu primeiro affluente da esquerda, o Rio Manso que, como muitas cousas deste mundo, não raras vezes desmente seu nome. Passa pelas pequenas forjas da *Natividade*, *Conta-historias*, onde o viajante tem certeza de encontrar excellente agasalho.

Apparece uma pequena planta, commum nos logares altos, pertencente ao genero *Leria*, cujas folhas depois de seccas substituem a isca. Chega-se então a um estreito circulo fechado ao sul e ao oriente pela crista de montanhas que liga o massiço de Ouro Preto ao do Caraça, e onde habitava ha apenas algumas semanas um nonagenario, cujo nome bem conhecido nesta região era por toda parte citado como symbolo do trabalho e dá honestidade.

O nome de *Alegria* por elle dado á sua residencia, contrasta vivamente com a severidade e tristesa da paysagem ! Attinge-se o elevado planalto do Caraça por um trilho traçado, ou para melhor dizer indicado sobre um conglomerato ferruginoso, minerio de ferro de primeira qualidade e que dá um som metallico quando batido pela ferragem das bestas.

Os tres dias passados no collegio do Caraça forão empregados na exploração do fundo desta especie de vasto circo e a colheta foi quasi tão abundante como no Itacolumy, dando em resultado a descoberta de uma verdadeira raridade que ainda faz saltar de alegria e contentamento o coração de botanico do Dr. Glaziou. Trata-se de um excellente exemplar do genero *Wunderlichia*, que em todos os herbarios do mundo só é representado por uma amostra unica recolhida pelo illustre Riedel e que pertence ao jardim das plantas de S. Petersburgo. E' tão precoisa esta amostra que o director deste estabelecimento recusou peremptoriamente confiar della os menores fragmentos ao Dr.

Glaziou, para servir na determinação de uma especie que parece visinha. O unico pé descoberto no Caraça cresce junto a chacara do collegio ; já tinha elle sido notado por um dos irmãos leigos do estabelecimento ; suas folhas lembrão as da couve, sua enflorescencia em capitulo como a da alcachofra tinha attrahido sua attenção ; era sem duvida o irmão cosinheiro ! Como homem pratico, tinha procurado saber que partido poderia tirar da pennugem semelhante ao algodão que cerca o collo da raiz ! As folhas forão cuidadosamente tiradas, deixou-se porem no logar um renovo que crescera sob a egide da Egreja para poder « *ad majorem Glaziovi gloriam* » fornecer uma flor que permitta determinar-lhe a especie e dar-lhe um estado civil. Explorado o Caraça, desceu-se para o Gandarela pela serra do Batatal, bem conhecida pelo nome de Capanema. Ainda uma agradavel surpresa lá esperava o botanico. Sobre este magnifico planalto, dependencia intima da serra do Caraça da qual o rio Capivaryo separa por um insignificante fosso, coberto por um espesso manto de conglomerato ferruginoso e cuja altitude excede certamente de 1700 metros, se expande em serrados tufos uma *Melastomacea* do genero *Lavoisiera*, cuja especie parece nova ; sua flor, de um amarello claro, lembra pela viveza da cor as *Giestas* que cobrem as campinas do planalto central da França e da Bretanha. Em torno della se desenvolvem com o novo vigor varias especies de *Lichnophoras*, a arnica vulgar, da qual se conhece uma quasi arborecente na Serra de Ouro Branco Nas partes humidas, do mesmo modo que no Itaculumy, as *Eriocaulons*, *Cyperaceas*, disputão o logar ás *Xiridaceas* etc. E' no povoado do Capanema que deve pernoitar o explorador, pobre lugar hoje bem decahido da importancia que out'rora lhe davão as explorações de ouro em suas cercanias. Do Capanema em diante o caminho ou trilho acompanha, sem se afastar muito das margens, o curso do Capivary, que engrossado pelas aguas das chuvas não deixa de causar vivas contrariedades a viajantes cuja bagagem consiste em sacos cheios de papel chupão, e que devem atravessal-o á vau.

As descidas são suaves e o solo destituido de arvores é coberto pela vegetação herbacea dos campos. Passado, porem, o arraial, ou antes a aldêa do *Vigario da vara*, deixando-se á direita uma serie de pequenas forjas das quaes ouve-se o bater dos martellos, tem-se pela frente um grande circulo profundamente encaixado entre paredes cortadas á pique e cujo fundo é occupado por mattas, que ainda em parte conservão sua virgindade.

E' esta a bacia do Gandarela, onde se chega por um trilho em zig-zag que faz transpor-se rapidamente a altura vertical de 300 metros que separão o fundo das arestas que o bordão. Aqui a Geologia vai dar a mão á Botanica. A bacia do Gandarela é com effeito uma das raras localidades da America do Sul em que existem camadas d'agua doce permittindo estudar-se a flora fossil terciaria. Bem differentes são as rochas das montanhas que limitão o circulo das que formão seu fundo. A Leste, a a Oeste e ao Sul são os schistos, quartzitos, cobertos por espessos depositos de rochas ferruginosas, Itabiritos friaveis ou compactos atravessados por numerosos veieiros de Pyrolusito e Acerdese em bellos crystaes.

Como por toda parte, por sobre elles se estendem os conglomeratos ferruginosos ; mas á hematita e ao limonito que ordinariamente formão a totalidade da massa, vem se ajuntar o oxydo de ferro magnetico, cuja acção se faz sentir mesmo a certa distancia, tornando impossivel o uso da bussola. Ao norte existem dous estreitos terraços onde se mostrão, fortemente levantadas, possantes camadas de calcareo crystalino entercaladas nos Itabiritos e em estratificação concordante com elles. Estes calcareos de grãos finos, tomão perfeitamente o polido, apresentão grande variedade e em poucos dias, segundo espero, o publico do Rio de Janeiro poderá admirar uma completa collecção deste marmores.

Será grande felicidade si esta admiração se traduz para o proprietario por outros modos, que não sejão unicamente elogios. « Um bago de milho fará mais conta. »

A' Leste as paredes se approximão, deixando entre si estreitissima garganta por onde corre o pequeno ribeiro que vai mais longe fornar o rio Santa Barbara, affluente do Rio Doce. E' ahi que se acha situada a forja do laborioso Francisco Luiz Barbosa, que explora uma camada de Itabiritos contendo 9°/. de manganez e que fornece ferro de primeira qualidade. E' nesta garganta que se terminava o cerco natural de um lago que na época terciaria occupava o fundo da bacia. As aguas deste lago, augmentadas pelas chuvas, devião formar uma serie de pequenos golfos que penetravão por entre as ondulações dos terrenos mais antigos. Seria possivel restabelecer-se sua topographia com o auxilio da planta levantada por dous engenheiros, antigos alumnos da Escola de Minas de Ouro Preto, os Srs. Domingos Rocha e Theophilo Ottoni.

No fundo do lago depositarão-se argilas, areias e cascalhos, conforme a regimen das aguas pluviaes. A's chuvas moderadas correspondem argilas e areias finas que arrastavão comsigo os despojos das florestas que cobrião as encostas : as folhas, flores e fructos gravando suas impressões nas camadas, como sobre as paginas de um grande livro, vão permittir que se escreva a historia botanica desta época geologica recente, mas já tão afastada da nossa. Como nos altos visinhos, acha-se ainda aqui uma espessa camada de conglomerato ferruginoso, com delgados leitos de um schisto ferruginoso contendo em certos pontos um pouco de cobre que um dos filhos de Francisso Luiz Barbosa sabe perfeitamente extrahir no cadinho da forja primitiva da qual elle é o melhor obreiro.

Tem-se ahi um facto dos mais interessantes e d'elle e pódes concluir que o cobre existe nestes schistos ou no estado nativo ou no de oxydo.

Os sulfuretos não serião certamente reduzidos no estado metallico em tão pouco tempo e por processos tão primitivos, os carbonatos revelarião a sua presença pela coloração verde ou

azul que darião á rocha. Mesmo ainda quando esta jazida não tivesse valor industrial, questão que somente ensaios em grande escalla poderião permittir resolver, não deixa, todavia, de ser uma curiosidade natural digna de attrahir a attenção do explorador e sua explicação se acha facilmente n'uma ideia por nós emittida de uma acção desulfurante que, em uma certa época, modificou profundamente toda uma classe de mineraes que acompanhão as rochas metamorphicas de Minas Geraes e que dá a chave de phenomenos que sem ella difficilmente poder-se-hião explicar.

E' abaixo d'esta camada que começa a alternação dos leitos de argila, de schistos e de lenhito que constituem a bacia terciaria do Gandarela.

Dois niveis interessão principalmente ao botanico:

Um é caracterisado por argilas e schistos bituminosos em delgadas ca madas, algumas contendo raras folhas, porém perfeitamente conservadas com todos os detalhes das suas nervuras e onde abundão as sementes.

E' um verdadeiro celleiro fossil!

As sementes são de testa dura, parecem pertencer em grande parte ás *Sapotaceas*, porém existem tambem muitos representantes de outras familias e vagens inteiras de *Leguminosas* não são raras ahi.

O segundo nivel é constituido por schistos pardacentos ou amarellos, de superficie ondulada, completamente cheios de folhas, grelos, de flores mesmo, de sorte que basta quebrar um fragmento da rocha para ter diante dos olhos uma pagina de um herbario bem fornecido. Os *Ficus*, as *Rubiaceas*, as *Mimosaceas*, as *Sapindaceas* e outras familias fornecem o maior numero dos typos.

E' somente por um estudo comparativo com a actual vegetação que se poderia chegar á determinação d'esta flora fossil e ao conhecimento das variações que o tempo tem produzido nos caracteres das plantas que a compõem.

Estas questões se ligão ao grande e importante problema do desenvolvimento successivo da vida na superficie do globo.

A antiga hypothese de uma creação em um momento dado, de todos os seres vegetaes ou animaes que povoarão e ainda povoão o nosso mundo e dos quaes estes ultimos serião ainda os descendentes directos sem modificação alguma, não pode resistir um instante ao exame mais elementar dos fosseis sepultados nas diversas camadas da crosta terrestre. A hypothese que depois a substituio, a das creações successivas, não pode de seu lado achar um ponto de apoio solido nas pesquizas paleontologicas e por sua vez tornou-se insufficiente e em contradicção com grande numero de factos observados. O poblema das origens da vida que a paleontologia por si só não pode resolver não encontra pois em nenhum d'estes dois systemas solução racional.

Resta então o da evolução que faz dos seres actuaes os descendentes transformados e perfeiçoados dos que na origem do mundo representavão as primeiras manifestações da vida.

Porém nos « *Stades* » percorridos pela vida vegetal e animal quanto cousa a aprender, quantos mysterios a desvendar!

Quantos resultados se mostrão ao observador cujas causas lhe escapão completamente e neste encadeamento dos seres, que encontrou nos sabios membros do Instituto de França, Gaudry e marquez de Saporta, dois historiadores dignos da grandeza e da magestade do assumpto, quantos pontos obscuros, quantos ainda ignorados!

Estas considerações que parecem tão alheias á nossa narração assaltavão a nossa imaginação no meio da solidão de Gandarela, onde nenhum ruido do mundo actual vinha interromper nossas meditações.

Quasi que eramos tentados de pôr a orelha sobre a terra afim de ver si era possivel ouvir algum rumor ainda vago que nos desse ideia da vida dos seres fosseis cuja sepultura escavavamos.

Mais seria inutil! Aquelles que se precisa interrogar, elles

ahi se achão sob nossas vistas taes como se produzirão sob a acção unica da natureza, e não é um dos menores interesses da bacia do Gandarela de se poder n'ella estudar uma floresta virgem, poderosa, crescendo sobre um solo em parte formado de vegetaes fosseis que fornecem ás plantas actuaes, seus descendentes, os elementos necessarios á sua vida. Nos seria possivel comparar os dois termos tão afastados desta serie de seres que se succederão sem interrupção durante um espaço de tempo impossivel de ser expresso em nossa chronologia ordinaria !

Dois dias forão empregados na colheta das folhas das *Rubiaceas*, *Mimosaceas*, *Melastomaceas* que constituem as principaes essencias de arvores que cobrem a bacia do Gandarela.

As folhas de *Ficus* são excessivamente abundantes nos restos fosseis, emquanto os vegetaes deste grupo na bacia mesma contão poucos de seus representantes. Parecia pois que para elles ja as condições da vida mudarão. Porem como nos depositos lacustres os bordos afastados da bacia poderão trazer uma contribuição, esta conclusão não deve neste unico facto achar sua razão de ser.

As flores, nestas capoeiras vigorosas se confundindo com mas virgens, são raras actualmente e não adquirem nova importancia senão nos flancos das gargantas profundas onde a aridez do solo é compensada pela abundancia do ar e luz.

Uma excursão de um dia nos altos de 1500 a 1600 metros de onde a vista descortina uma parte do curso do Rio das Velhas augmentou ainda a colheta de algumas cincoenta especies, e permitte fazer algumas observações interessantes: a influencia do solo calcareo, pelo menos n'esta zona tão limitada, parece nulla sobre a naturesa das especies, que desenvolvem-se com os mesmos caracteres nas rochas argilosas ou schistosas ; são os mesmos que vivem do outro lado sobre os quartzitos e os schistos. Na canga, como nas rochas quartzosos da serra do Ouro Branco, do Itacolumy, do Caraça brilhão as *Vellozias*, um *Erithroxylum*, encontrado em muitos outros pontos, porém que parece ter aqui o seu

domicilio predilecto, as *Melastomaceas* communs dos generos *Pleuroma*, *Microlicia* e sobre os schistos argilosos uma magnifica *Escrophularinacea* de grande corolla branca.

Depois em um canto, sobre um dos cumes mais elevados, açoutados por todos os lados pelos ventos e envolvido constantemente pela serração, apparece uma soberba moita de *Vellozia* tão notavel pela belesa como pela dimensão de sua corolla azul. A especie parece nova ás vistas exercitadas do Dr. Glaziou.

Eis o *bouquet* do dia.

A volta do Gandarela á Ouro Preto, (dez leguas) se effectua por outro caminho, que não é menos pittoresco do que o da serra do Caraça.

O primeiro pouso deve ser o arraial do morro de São Vicente ou antes a antiga casa, *a casa grande*, segundo a expressão consagrada nas regiões das minas de ouro, do director da companhia ingleza, que ha dez annos explorava um veieiro nas visinhanças desta povoação.

Uma vez galgado o contraforte da bocaina do Gandarela, não se tem mais do que descer até o morro de S. Vicente, segundo uma serie de patamares permittindo passar em revista, como em uma collecção, as rochas metamorphicas mais importantes das minas: dos *gneiss* aos *Itabiritos*.

O contraste d'estes patamares, algumas vezes bastantes largos para formarem verdadeiros planaltos, é completo com o aspecto do fundo da garganta do Gandarela. A' um horisonte triste, limitado, produzindo a sensação de um destes fossos onde outr'ora se lançavão os prisioneiros, succede um vasto campo de vista, que permitte abraçar uma zona inteira dos *Campos Geraes*. A' esta altura as cadeias de montanhas secundarias, os morros, desaparecem em parte e não formão mais do que ondulações comparaveis ás vagas de um mar ligeiramente agitado.

No ultimo plano tocando o horizonte, á Oéste, se mostra o pico bem caracteristico da *Itabira do Campo* com sua forma aguda de pyramide.

O ar puro penetra com mais facilidade nos pulmões, o proprio espirito parece tomar uma nova actividade.

Sua acção benefica garante aos felizes habitantes d'estas montanhas dias menos parcamente contados.

Os octogenarios não são raros entre elles; um dos nossos companheiros de viagem, um dos sympathicos fabricantes de ferro do paiz, carrega alegremente suas 64 primaveras. Seu avô viveu mais de 100 annos, seu pai falleceu aos 107 e ainda por causa de um accidente! Para elle nenhuma de suas faculdades physicas indica que o tempo de mocidade se acabou, e acrescenta que seria capaz de digirir as pedras que cobrem o solo, si seus dentes offerecessem bastante resistencia para quebral-as; e seria preciso que elles fossem bem solidos para reduzir a pó o conglomerato ferruginoso que dá faiscas sob os pés das nossas bestas! Necessariamente para elle as plantas que o Dr. Glaziou colhe teem virtudes medicinaes, sem o que inutil seria colligil-as. E' deste modo que elle comprehende a botanica! A's nossas explicações responde por seu turno com as narrativas de suas observações que infelizmente na mór parte das vezes são impossiveis de reproduzir; pois do mundo tangivel passa ao sobrenatural. Elle viajou como tropeiro durante muito tempo: não acredita de um modo convicto nas *sombrações*, no *veludo*, ser sobrenatural habitando as grutas, os sitios abandonados e manifestando-se ora pelo latido de um cão, ora pelo mugido do boi, comquanto muitos de seus visinhos da montanha lhe asseverem de ter tido provas cabaes de sua realidade; porém a existencia de um espirito malevolo, que elle designa pelo nome de *capeta*, de pessoas, e principalmente de mulheres velhas tendo máos olhos, podendo fazer perecer os animaes lançando sua vista sobre elles, matar uma cobra pulando por cima, não lhe póde ser posta em duvida.

Ah! são as mesmas crenças que eu encontrei nas montanhas do centro da França, nas ilhas da Grecia, nas costas da Asia, por toda parte onde o homem vivendo quasi sempre solitario, por uma tendencia do espirito procura em causas sobrenaturaes e mysteriosas a explicação de factos que escapão á concepção de sua fraca intelligencia. Do mesmo modo em toda parte a falta d'hygiene, d'alimentação substancial gera doenças physicas, analogas enfermidades estas que tambem recuão diante da civilisação!

O capim gordura, capim melado ou do Frei Luiz, triplo nome occultando a mesma entidade vegetal, o inimigo irreconciliavel de St.° Hilaire, que parece ter-lhe votado um odio de botanico não pode ainda completamente estabelecer ahi o seu dominio.

As *Cambessedessias* apparecem de novo e no meio d'ellas esta linda *Iridacea* de corolla amarella com listas negras do genero *Ferraria*. Os *Lysianthus* mostrão em toda parte suas campainhas roseas e no meio dos seixos de quartzo cresce um mundo completo de *Lichnophoras*. A caixa das collecções se enche rapidamente de novo.

Entretanto é preciso nos apressarmos. Como no Itacolumy a tempestade ruge de novo e antes de chegar ao pouso temos que atravessar dois ou tres ribeiros, que em algumas horas vão se transformar em torrentes intransitaveis. Já um d'elles parece ameaçador e dá que pensar; felizmente uma besta guiada unicamente pelo instincto mostra que o nosso receio não tinha nenhum fundamento, atravessando as aguas cujo estrepito nos amedrontava! A tempestade foi menos forte do que acreditavamos, porém a chuva foi bastante para abater as flores delicadas e sómentes as *Apocyneas* e as *Gencianas* erguião a cabeça.

Na passagem do ultimo curso que se tornou uma torrente, o Dr. Glaziou teve tempo de mostrar-nos um dos raros representantes das coniferas no Brazil, um *Podocarpus*.

Do morro de S Vicente a Ouro Preto o caminho a meia encosta da serra do Caraça passando pelas pequenas fabricas de ferro de *Luciano*, *Dias*, *Chico Machado* e o arraial de S. Bartholomeu, celebre por seus doces de marmelo, seria muito interessante sob todos os pontos dé vista.

Porém a tempestade da vespera se transformou em chuva continua, e como sobre estas montanhas pouco habitadas o uso das pontes é ainda desconhecido, as torrentes impedião a passagem, foi forçoso seguir a estrada larga e ter sempre diante dos olhos as *Spermacoceas*, as *Verbenas* e os *Sidas* que desde Juiz de Fóra perseguem constantemente o viajante no caminho.

Entretanto, ao chegar á garganta que separa a bacia do Rio Doce da do Rio das Velhas, que a existencia de gres de grãos finos fizerão designar pelo nome de *pedra de amolar*, podemos deixar a estrada ordinaria para seguir em um trilho acompanhando as cristas que conduzem ao planalto de S. Sebastião, caminho apenas trilhado hoje e cujas partes ainda calçadas de lages indicão a importancia passada.

D'este trilho, cujo ponto culminante está a 1,550 metros acima do nivel do mar, a vista descortina ao mesmo tempo todos os encostos onde irregularmente serpenteão as ruas de Ouro Preto e o largo valle onde nasce o rio das Velhas e onde se escondem as povoações de Grangeira e S. Bartholomeu, e que domina o importante macisso do Caraça semelhante a um navio fantastico que volta sua prôa para leste. Ouro Preto banhado pela luz do sol poente que illumina ainda o apice calvo do Itacolumy se apresenta sobre um aspecto inteiramente novo, quasi alegre.

E' d'ahi que devem vir contemplar a capital de Minas-Geraes aquelles que accusão-n'a de feia, qualificativo infelizmente muitas vezes attribuido ao pittoresco como o de tolice á originalidade!

N'estas alturas algumas especies interessantes veem ainda se ajuntar à colheta já feita e uma *Solanea* com a haste coberta por uma espessa pennugem vem completar a serie.

A excursão está terminada. O Dr. Glazion deve estar satisfeito, em menos de 15 dias mais de 300 especies vierão augmentar o seu herbario e certamente algumas são novas. Cada uma d'ellas está representada por numerosas e completas amostras.

Os herbarios da Europa e do Brazil terão suas partes. Como o bom rico, o Dr. Glaziou gosta de repartir seus thesouros e não são simplesmente migalhas que elle distribue!

A Escola de Minas de Ouro Preto não será esquecida. Feliz si esta pequena collecção, guia seguro para os que quizerem herborisar nos arredores de Ouro Preto, puder um dia fazer nascer entre seus alumnos o gosto por uma sciencia que como outras tem ainda um vasto campo a explorar no Brazil. Como as outras ella tambem se liga a problemas de cujas pesquizas podem se apaixonar com justo titulo os espiritos mais nobres, e obriga tambem muitas vezes seus adeptos, em presença dos mysterios da natureza, a exclamarem como o poeta: *nimium felix qui potuit rerum cognoscere causas.*

H. Gorceix.

Ouro Preto, Março de 1884.